

Département du Gard

---

## **ENQUÊTE PUBLIQUE**

Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)  
du bassin versant aval du Gardon  
Commune de REMOULINS

Réf. : Enquête publique du 29 avril au 30 mai 2016 suivant l'arrêté  
préfectoral n° 2016-DDTM-SEI-RI-018

### **RAPPORT ET CONCLUSIONS**

### **DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE**

**Rapport établi le 30 juin 2016**

Commission d'enquête :

Président : Jean-Louis BLANC

Membres titulaires : Mme Jeanine RIOU ; MM. Sigismond BLONSKI, André  
CARRIERE, Patrick LETURE











La conduite de ces 27 enquêtes publiques a été confiée à une commission d'enquête désignée par le Vice-président délégué du Tribunal administratif de Nîmes. Cette commission est constituée d'un Président, de quatre membres titulaires et d'un membre suppléant.

Pour chaque commune, l'enquête publique a été conduite par un représentant de la commission d'enquête désigné en interne par celle-ci. Les avis et conclusions émis dans le § 3.5 du présent rapport et dans le titre II sont toutefois établis de manière collégiale et engagent la responsabilité de l'ensemble de la commission d'enquête.

Rappel :

La procédure d'enquête publique a pour principaux objectifs :

- l'information et la participation du public afin de recueillir ses observations, suggestions et requêtes relatives au projet de PPRi soumis à enquête,
- la consultation des personnes publiques concernées, dont la commune en particulier,
- l'émission des avis motivés de la commission d'enquête relatifs aux observations du public et des personnes publiques et au contenu du projet.

Ces éléments constituent ainsi une aide à la décision pour l'établissement du projet définitif.

### **1.3. Cadre juridique**

Comme indiqué au § 1.2, l'État a renforcé la politique de prévention des inondations par la mise en place de Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi). Leur cadre législatif est fixé par les lois n° 95-101 du 2 février 1995 et 2003-699 du 30 juillet 2003.

L'ensemble est codifié aux articles L562-1 et suivants du code de l'Environnement qui dispose que :

*" I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.*

*II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :*

*1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;*

*2° De délimiter les zones, qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;*

*3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;*

*4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.*

*III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet*





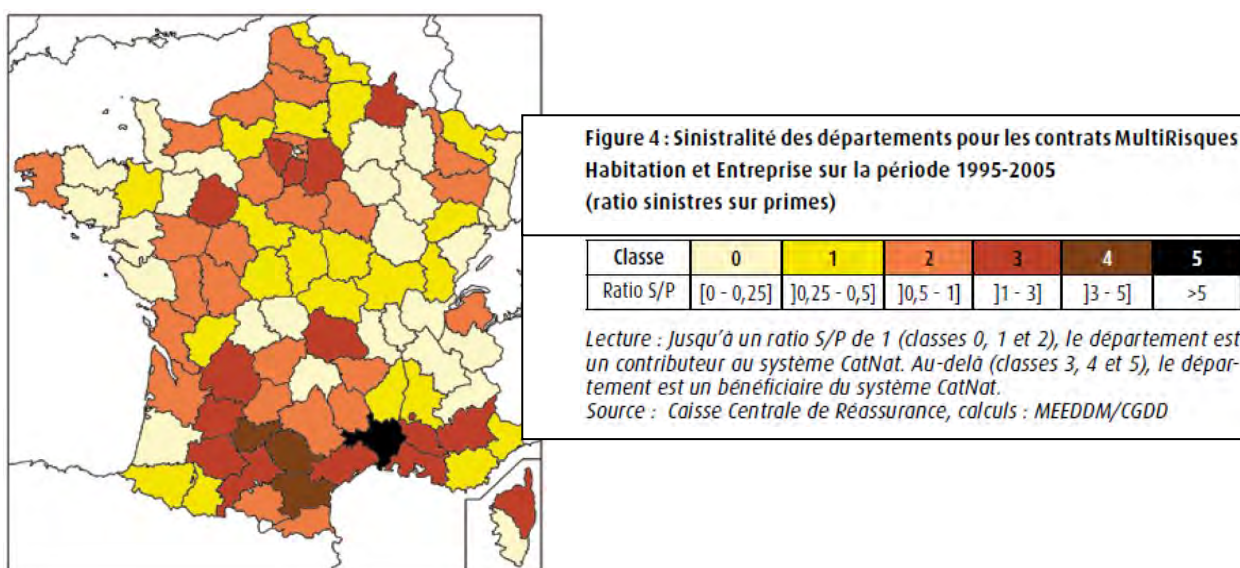
## 2. L'ENQUETE AU NIVEAU DU BASSIN GARDON AVAL

### 2.1. Descriptif et caractéristiques du projet

#### 2.1.1. Objectifs du PPRi

Le département du Gard est soumis à des pluies diluviennes qui engendrent des inondations catastrophiques. Depuis 1958, quatre sinistres majeurs ont entraîné la mort de plus de 79 personnes et provoqué près de 1800 M€ de dégâts.

Les inondations constituent ainsi le risque majeur à prendre en compte prioritairement dans le département du Gard. La répétition de ces évènements, en particulier au cours des dix dernières années a conduit l'état à renforcer la politique de prévention des inondations créant des Plans de Prévention des Risques Inondation qui ont pour objets de préserver des vies humaines, réduire les coûts des dommages et de préserver les zones non urbanisées dédiées à l'écoulement des crues et au stockage des eaux.



Le PPR répond à trois objectifs principaux :

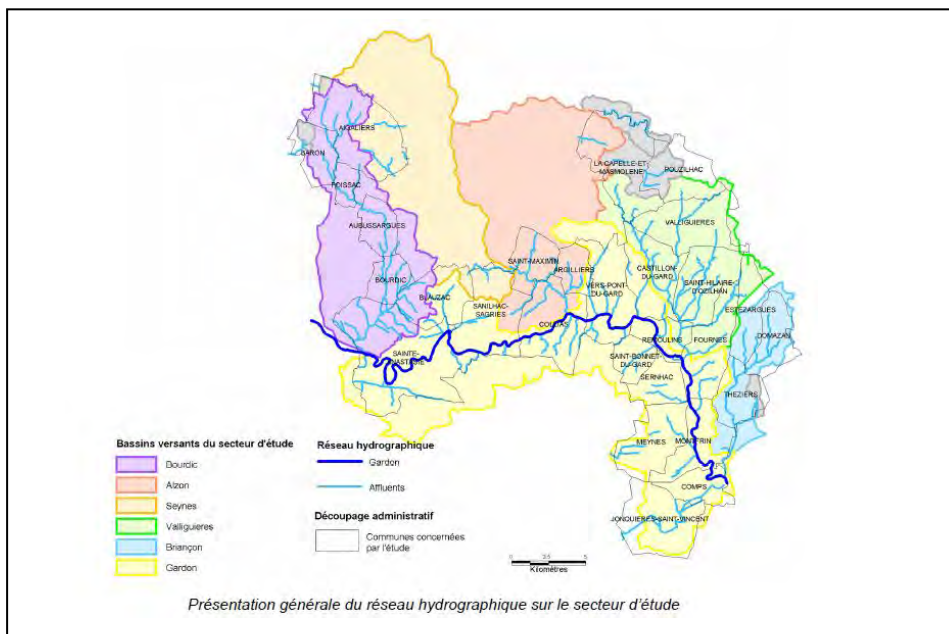
- interdire les implantations nouvelles dans les zones les plus dangereuses afin de préserver les vies humaines,

- réduire le coût des dommages liés aux inondations** en réduisant notamment la vulnérabilité des biens existants dans les zones à risques,

- interdire le développement de nouveaux enjeux** afin de limiter le risque dans les secteurs situés en amont et en aval. Ceci dans l'objectif de préserver les zones non urbanisées dédiées à l'écoulement des crues et au stockage des eaux.

Le PPR a également un objectif de **sensibilisation et d'information de la population** sur les risques encourus et les moyens de s'en prémunir en apportant une meilleure connaissance des phénomènes et de leurs incidences.

## 2.1.2. Périmètre concerné ; réseau hydrographique



### 2.1.2.1. Le GARDON

Le **Gardon** présente un bassin versant de près de 2000 km<sup>2</sup>. A l'amont de Ners il est alimenté par trois bras principaux (le Gardon d'Alès et les Gardons de Saint Jean du Gard/Mialet et d'Anduze) qui prennent leur source sur les versants des Cévennes. A l'aval, avant les gorges, ses principaux affluents sont la Droude puis, dans la plaine de Saint Chaptès, la Braune et l'Esquielle en rive droite et le Bourdic en rive gauche.

### 2.1.2.2. L'ALZON

L'**Alzon** draine l'ensemble du bassin d'Uzès, délimité par le versant Sud des plateaux de Lussan (bois de St. Quentin), l'extrémité Ouest des plateaux de Valliguières et les collines de Sagriès et Aureillac. Les eaux de ruissellement du bassin dont la superficie est estimée à 215 km<sup>2</sup>, rejoignent l'Alzon par les ruisseaux "le Rieu", "le Merlançon" et "les Roselies" à l'amont d'Uzès et par le ruisseau "Les Seynes" à l'aval.

### 2.1.2.3. Le Ruisseau de la Valliguières

De Pouzilhac à Remoulins, le **Ruisseau de la Valliguières** récupère les eaux pluviales du tiers central des plateaux du même nom. Son bassin versant est moins important que celui de l'Alzon : 77 km<sup>2</sup> environ. A sa sortie des gorges il est alimenté en rive droite par les eaux de la "combe Vayer" qui contournent par l'Est la colline de Castillon du Gard et en rive gauche par un ensemble de petits cours d'eau (dont les ruisseaux de "Valma" et "Jonquier") qui drainent la plaine et les hauteurs de Saint Hilaire d'Ozilhan. Il convient de noter que l'amont du bassin versant du ruisseau de la Valliguière est une zone karstique (karst urgonien).

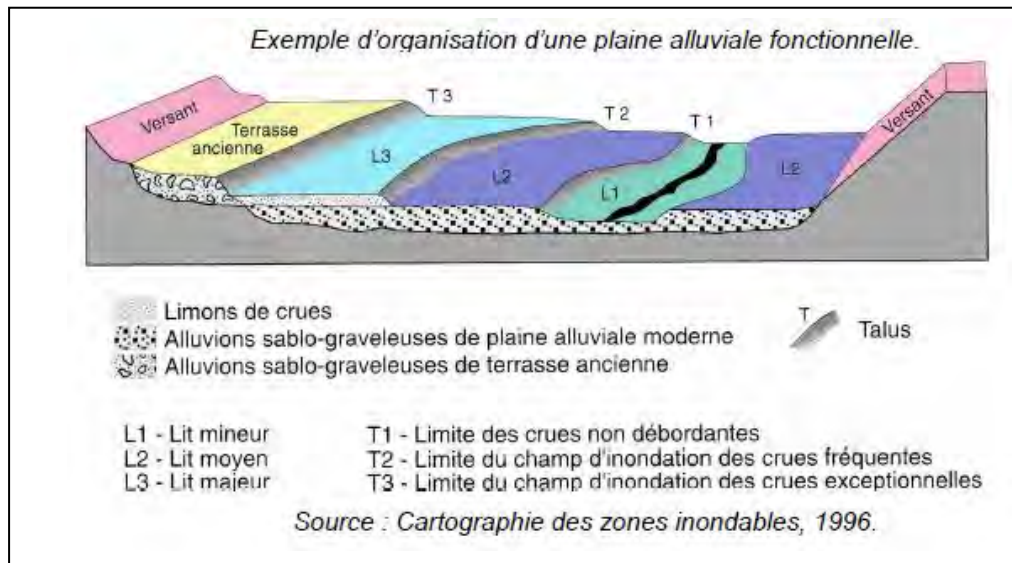
### 2.1.2.4. Le BOURDIC

Le bassin versant du **Bourdic** a une superficie semblable à celui de la Valliguières. De forme étroite et allongée (17 km de long sur 4 km de large en moyenne) orientée Nord-Sud il s'étend pour moitié sur deux unités géomorphologiques distinctes un ensemble calcaire dans la partie Nord et une formation alluviale au Sud. Cette dernière se présente comme une plaine qui s'incline très légèrement (moins de 0,5%) en direction du Sud-Ouest et se confond à son extrémité aval avec la plaine du Gardon. Du fait de cette configuration particulière, les eaux du Gardon refluent largement dans la plaine du Bourdic lors de crues.



### 2.1.4.2. Analyse hydrogéomorphologique

Le fonctionnement du cours d'eau se traduit dans le paysage par la distinction de différentes unités géomorphologiques que sont les différents lits d'un cours d'eau (lit mineur, lit moyen, lit majeur, lit majeur exceptionnel) et les formes encaissantes de ces lits (terrasses alluviales, formes colluviales, substratum...).



### 2.1.4.3. Ruissellements

Sur certains bassins versants, des zones de **ruissellement** ont été identifiées, notamment lors des enquêtes auprès des communes et des visites de terrain. **Les limites de ces secteurs restent toutefois relativement imprécises.**

**Cet aléa n'est seulement pris en compte pour l'élaboration du zonage réglementaire que lorsque la surface identifiée du Bassin Versant est supérieure à 1 Km<sup>2</sup>.**

### 2.1.4.4. Analyse Hydrologique

L'analyse hydrologique porte à la fois sur l'évaluation et la quantification des crues historiques (notamment sur l'événement de septembre 2002) et sur la définition de données hydrologiques fiables et cohérentes à l'échelle des bassins versants étudiés, indispensable à la caractérisation des aléas : débits de pointe et hydrogrammes de la crue de référence de période de retour 100 ans.

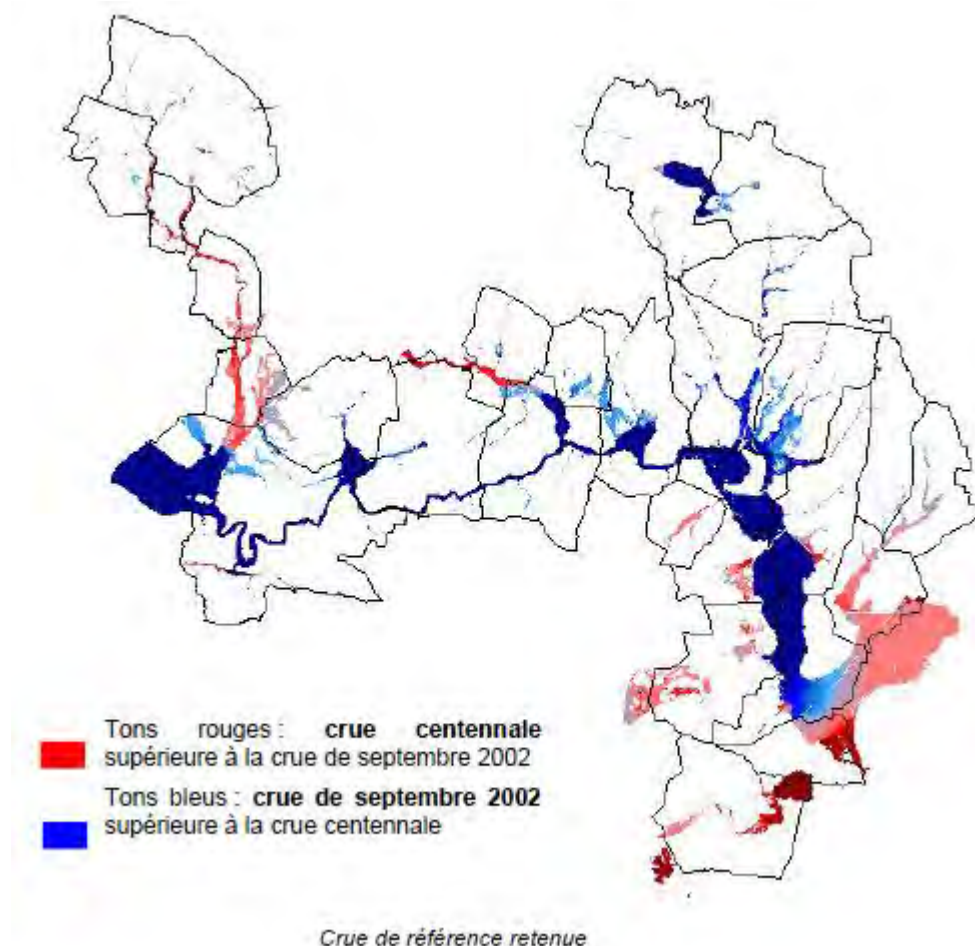
### 2.1.4.5. Modélisation hydraulique et cartographie de l'aléa

La méthodologie adoptée pour la réalisation de l'étude hydraulique repose sur quatre étapes successives permettant d'aboutir à la définition des cartes d'inondation :

- Etape 1 : Construction du modèle hydraulique à partir des données topographiques
- Etape 2 : Calage du modèle sur crues historiques
- Etape 3 : Simulation des crues de projet
- Etape 4 : Synthèse – Cartographie

### 2.1.4.6. Définition de la crue de référence

La circulaire du 24 janvier 1994 précise que l'événement de référence à retenir pour l'aléa est « la plus forte crue connue [ou], dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de référence centennale, cette dernière ».



La crue de référence correspond à la crue de septembre 2002 sur la majorité du territoire, à l'exception du Bourdic et de la plupart de ses affluents, du cours amont de l'Alzon, du Briançon, de la plaine aval du Gardon et de petits cours d'eau principalement situés en aval du bassin versant à l'ouest du Gardon.

#### 2.1.4.7. Caractérisation des niveaux d'aléa

L'aléa est qualifié de **fort** lorsque les hauteurs d'eau dépassent 0.5 m.

L'aléa est qualifié de **modéré** lorsque les hauteurs d'eau sont inférieures à 0.5 m.

L'aléa est qualifié de **résiduel** dans les secteurs qui ne sont pas directement exposés aux risques d'inondation au regard de la crue de référence, mais susceptibles d'être mobilisés pour une crue supérieure à la crue de référence.

### 2.1.5. Cartographie et analyse des enjeux

#### 2.1.5.1. Méthodologie

Les enjeux urbains ont été identifiés à l'échelle de l'ensemble des territoires communaux étudiés, de manière à avoir une approche globale des enjeux urbanistiques de la commune.

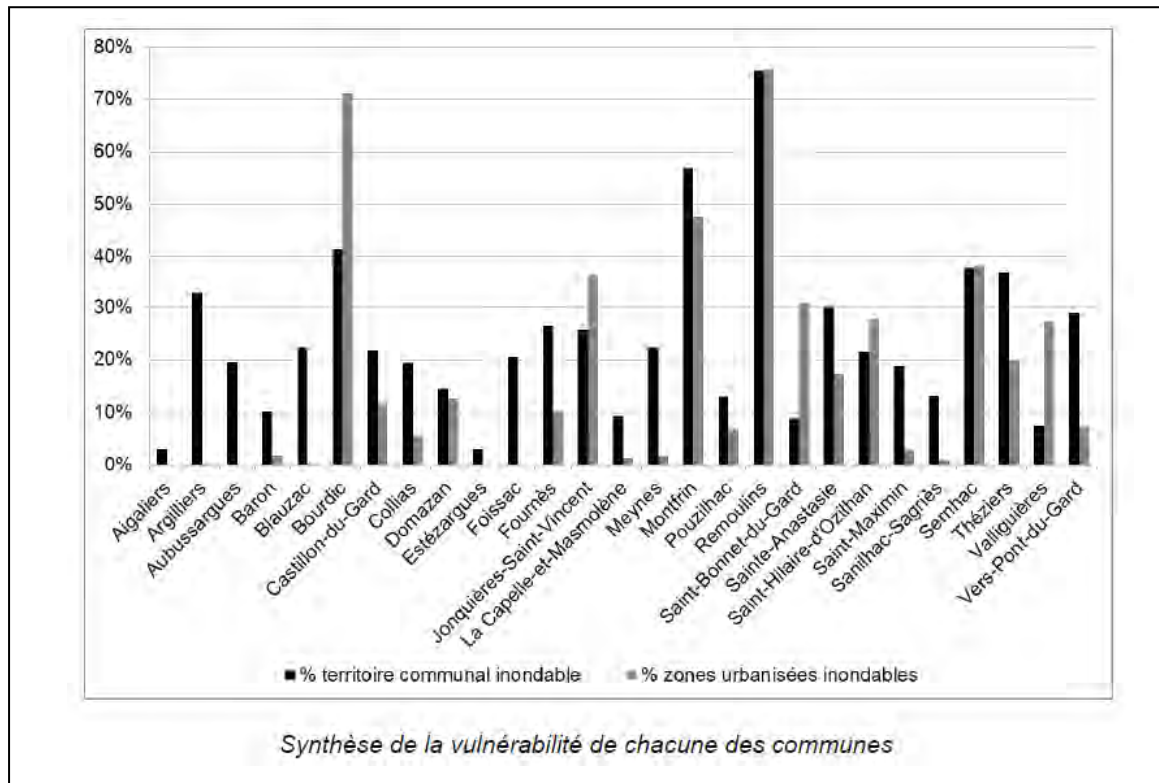
L'analyse a consisté à délimiter les zones urbanisées en l'état actuel, en distinguant :

- Les centres urbains denses,
- Les autres secteurs urbanisés.

### 2.1.5.2. Synthèse des enjeux

Le graphique ci-dessous synthétise la vulnérabilité de chacune des communes, en faisant ressortir :

- La part du territoire communal soumise à l'aléa inondation,
- La part des zones urbanisées recensées à l'échelle de chaque commune soumise à l'aléa inondation.



### 2.1.6. Dispositions réglementaires

#### 2.1.6.1. Objectifs

Les objectifs du PPR visent à :

- **Assurer la sécurité des personnes**, en interdisant les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne peut être garantie
- **Ne pas augmenter les enjeux exposés**, en limitant strictement l'urbanisation et l'accroissement de la vulnérabilité dans les zones inondables
- **Diminuer les dommages potentiels** en réduisant la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées et en aidant à la gestion de crise
- **Préserver les capacités d'écoulement et les champs d'expansion des crues** pour ne pas aggraver les risques dans les zones situées en amont et en aval.
- **Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau** qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés
- **Sauvegarder l'équilibre des milieux** dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

### 2.1.6.2. Règles d'urbanisme

Par son volume, son implantation ou du fait des aménagements qui l'accompagnent (remblais, clôtures, ...), toute opération de construction en zone inondable est de nature à contrarier l'écoulement et l'expansion naturelle des eaux, et à aggraver ainsi les situations à l'amont ou à l'aval.

### 2.1.6.3. Zonage réglementaire

Le zonage consiste à croiser l'aléa de crue et les enjeux d'occupation des sols afin de définir des zones de réglementation notamment en matière d'urbanisme. Dans la carte de zonage, les couleurs sont associées au principe général régissant la zone :

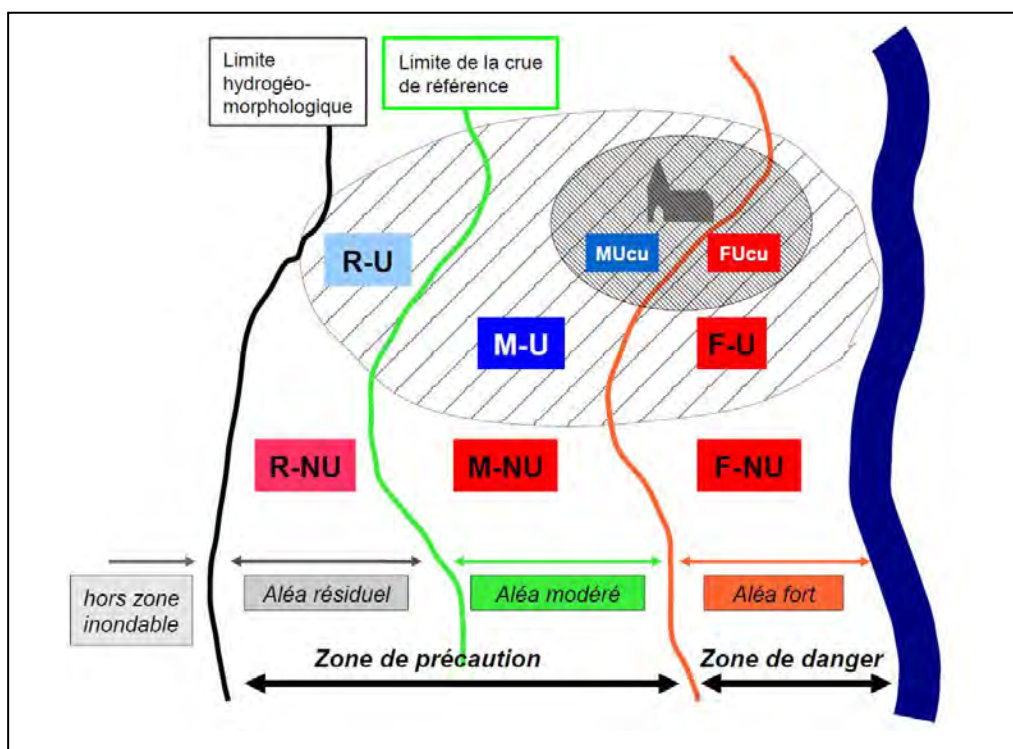
- **en rouge les zones soumises à interdiction**, avec un principe général d'inconstructibilité,
- **en bleu les zones soumises à prescription**.

La classification est reprise dans le tableau suivant :

Enjeu	Fort (zones urbaines : U)		Modéré (zones non urbaines : NU)
	Centre urbain Ucu*	Autres zones urbaines U	
Fort (F)	Zone de danger F-Ucu*	Zone de danger F-U	Zone de danger F-NU
Modéré (M)	Zone de précaution M-Ucu*	Zone de précaution M-U	Zone de précaution M-NU
Résiduel (R)	Zone de précaution R-Ucu*	Zone de précaution R-U	Zone de précaution R-NU

\*si défini

Le schéma de principe suivant est un exemple qui permet de visualiser les zones de danger et de précaution, les délimitations des enjeux et des aléas, et le zonage résultant :







### 2.2.3. Information de la commission d'enquête.

#### 2.2.3.1. Réunions d'information avec la DDTM :

Le 20 novembre 2015, dans les locaux de la DDTM, M. RENZONI et M. DEMOULIN ont réalisé une présentation générale des PPRI.

Le 22 Février 2016, dans les locaux de la DDTM, les enjeux particuliers propres à chaque commune ont été abordés.

Le 18 avril 2016, dans les locaux de la DDTM, la commission a reçu la totalité des dossiers soumis à l'enquête publique.

#### 2.2.3.2. Réunions de travail de la commission d'enquête :

A l'issue de chaque réunion d'information avec la DDTM (20/11/2015 ; 22/02/2016 ; 18/04/2016), la commission s'est réunie afin d'analyser les informations reçues.

Le mercredi 18 mai 2016, à Remoulins, les membres de la commission d'enquête ont rencontré des responsables de la Communauté de Communes du Pont du Gard pour obtenir des informations et explications complémentaires à la suite de la délibération prononcée par cette dernière.

#### 2.2.3.3. Réunions publiques d'information dans les communes :

Un membre de la commission d'enquête était présent à chacune de ces réunions d'informations. Un compte rendu succinct a été effectué afin que la commission puisse apprécier la qualité de l'information dispensée et l'impact du projet sur le public présent.

REMOULINS : mardi 15 décembre 2015 à 18h.

COLLIAS : mercredi 16 décembre 2015 à 18h.

LA CAPELLE ET MASMOLENE : mercredi 6 janvier 2016 à 18h.

MONTFRIN : Jeudi 7 janvier 2016 à 18h30.

AIGALIERS : mardi 12 janvier 2016 à 18h.

BOURDIC : jeudi 14 janvier 2016 à 18h.

#### 2.2.3.4. Visite partielle sur le terrain :

Le 8 avril 2016, la commission d'enquête, accompagnée par M. RENZONI et M. DEMOULIN de la DDTM, s'est rendue sur quelques sites :

Communes de Remoulins, Castillon du Gard, Saint Hilaire d'Ozilhan, Vers Pont du Gard et Ste Anastasie.

#### 2.2.3.5. Réunions après les clôtures des enquêtes :

La commission d'enquête s'est réunie le lundi 13 juin 2016 dans les locaux de la DDTM afin de remettre au maître d'ouvrage le procès verbal de synthèse des remarques et observations recueillies lors des enquêtes.

La commission d'enquête s'est réunie à nouveau le mardi 21 juin dans les locaux de la DDTM puis le lundi 27 juin 2016 afin d'explicitier le mémoire de réponses au procès verbal de synthèse remis le 7 juin 2016 et d'harmoniser la teneur des premières conclusions et la forme des rapports.

### 2.2.4. Organisation générale des enquêtes :

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation du bassin versant aval du Gardon étant traité au niveau de chaque commune, il y aura donc vingt sept arrêtés du Préfet qui définiront les modalités et l'organisation de chaque enquête.

La commission d'enquête rédigera vingt sept rapports avec avis et conclusions pour chaque commune.

## **2.3. Consultation des personnes publiques ; réponses de la DDTM et avis de la commission d'enquête**

### **Rappel :**

Préalablement à l'enquête publique, la phase de concertation préalable a été suivie par la consultation réglementaire des personnes publiques suivantes :

- Ensemble des 27 communes concernées par le projet de PPRi « bassin versant aval du Gardon »
- Centre National de la Propriété Forestière (CNPF)
- Chambre d'Agriculture du Gard
- Conseil Régional Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées
- Conseil Départemental du Gard

Au-delà de la réglementation et compte tenu de l'importance des enjeux géographiques et socio-économiques de ce projet, les avis des personnes publiques suivantes ont également été sollicités :

- Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole
  - Communautés de Communes du Pont du Gard, de Beaucaire-terre d'Argence et du Pays d'Uzès
- SCOT Sud Gard et Uzège-Pont du Gard.

Les avis recueillis à l'issue de cette consultation sont détaillés et analysés dans les paragraphes 2.3.1 à 2.3.4 ci-après.

Les personnes publiques n'ayant pas répondu dans le délai réglementaire à cette consultation sont considérées comme ayant donné un avis tacitement favorable au projet.

### **2.3.1. Centre régional de la propriété forestière du Languedoc Roussillon**

Lettre du 5 avril 2016

Le CNPF demande que les stockages temporaires de bois liés aux coupes d'exploitation dans les zones d'aléa modéré et résiduel soient autorisées en dehors d'une période comprise entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 30 octobre.

#### **Réponse de la DDTM**

Le territoire dispose de nombreux terrains hors zone inondable sur lesquels les coupes de bois peuvent être entreposées.

#### **Avis de la commission d'enquête**

*En cas d'exploitation en zones inondables, en particulier lors des travaux d'entretien des ripisylves, il convient que les stockages durables de bois de coupe soient transférés en dehors de ces zones dans la mesure où ils pourraient constituer des sources importantes d'embâcles. Toutefois, cette règle ne devrait pas s'appliquer aux stockages temporaires nécessaires à une organisation rationnelle des travaux de coupe.*

*La proposition du CNPF de n'autoriser ces stockages temporaires que dans les zones d'aléas modérés et résiduels et qu'en dehors de la période la plus probable de crues (septembre – octobre) paraît constituer un bon compromis.*

### **2.3.2. Chambre d'Agriculture du Gard**

Lettre du 22 avril 2016 (hors délai)

#### **2.3.2.1. Concernant la procédure :**

Plan de Prévention des Risques d'Inondation « Gardon aval »  
Commune de Remoulins

Enquête publique avril – juin 2016

Nous regrettons qu'une réunion spécifique agricole ne se soit pas tenue à votre initiative pour échanger sur la place de l'agriculture et ses besoins spécifiques pour assurer sa pérennité. Nous nous tenons toujours à votre disposition pour échanger dans un esprit constructif, respectueux de vos impératifs de sécurisation des populations et dans le respect des spécificités liées à notre activité, en continuelle adaptation pour répondre aux impératifs des marchés, des évolutions des réglementations et des besoins vitaux de développement. Cette réunion vise à débattre ensemble sur l'ensemble des dispositions en zone non urbanisée (NU), telles qu'elles sont prévues à ce jour et sur les attentes de notre profession.

### **Réponse de la DDTM**

Six réunions publiques se sont tenues et une large publicité a été faite sur la phase de concertation avec le public entre novembre 2015 et février 2016. Les observations de la chambre d'agriculture pouvaient être émises dans ce cadre.

### **Avis de la commission d'enquête**

*La commission d'enquête considère que la concertation préalable conduite par la DDTM a été adaptée au projet et qu'elle s'est déroulée de manière satisfaisante.*

#### 2.3.2.2. Concernant les mesures sur les biens et les activités existants

En tout premier lieu il convient de spécifier de manière expresse dans le règlement du PPRI que chaque personne possédant un bâtiment concerné par les zones F-NU et M-NU puisse se rapprocher des services compétents de la DDTM qui leur communiqueront la cote de la PHE au droit de celui-ci, afin qu'elle puisse juger en connaissance de cause de l'obligation ou non de mettre en œuvre les mesures obligatoires de réduction de la vulnérabilité prévues.

### **Réponse de la DDTM**

Les PHE sont indiquées sur le zonage réglementaire du PPRI. La détermination de la PHE à prendre en compte sur une parcelle s'effectue par interpolation comme explicité dans le règlement.

### **Avis de la commission d'enquête**

*La détermination des cotes PHE par interpolation entre deux courbes isocotes n'est pas toujours possible ou peut être litigieuse. En cas de demande du public (pour un permis de construire par exemple), la DDTM devrait être en mesure de fournir la cote PHE et de la justifier.*

#### 2.3.2.3. Concernant les règlements

Concrètement nous demandons en zone de danger, la différenciation entre aléa très fort, où serait retenu des adaptations mineures dont la mise aux normes des bâtiments, et en aléa fort où les constructions agricoles pourraient être réalisées sous réserves du respect de critères de hauteur de plancher et de règles de construction ( hangar en RDC et habitation à l'étage).

### **Réponse de la DDTM**

Le choix des classes d'aléa (modéré de 0 à 50 cm et fort au-delà de 50 cm) est conforme au guide régional d'élaboration des PPRI (juin 2003) qui justifie le choix de ces classes par la rapidité de la montée des eaux et la difficulté de se déplacer dès 50 cm

d'eau (cf. guide en annexe). Pour les crues rapides, au-delà de 50 cm d'eau la situation est dangereuse, il n'y a pas lieu de distinguer différentes classes d'aléa fort.

La nécessité de préserver les champs d'expansion de crues impose de limiter la création de nouveaux bâtiments, les propositions faites par la CA de ne pas limiter les extensions pour les zones F-NU, M-NU et R-NU sont contraires à ce principe et ne peuvent être intégrées au PPRI.

Dans les zones concernées par un aléa Résiduel, le calage de la surface des planchers est de TN + 30 cm.

### **Avis de la commission d'enquête**

*Du fait de la rapidité des écoulements d'eau et du danger important qu'ils peuvent représenter dès 50 cm, la création d'un aléa très fort ne paraît pas nécessaire.*

#### 2.3.2.4. Concernant les conventions applicables à toutes les zones (page 13 du règlement)

En tout premier lieu il convient de spécifier de manière expresse dans le règlement du PPRI que chaque personne possédant un bâtiment concerné par la zone de danger puisse se rapprocher des services compétents de la DDTM qui leur communiqueront la cote de la PHE au droit de celui-ci, afin qu'elle puisse juger en connaissance de cause de l'obligation ou non de mettre en œuvre les mesures obligatoires de réduction de la vulnérabilité prévues. Pour les nouvelles constructions la cote de la PHE devrait être fournie par la DDTM, la cote du TN naturel restant à la charge de l'exploitant. Sa réalisation par un géomètre agréé doit pouvoir faire l'objet d'une subvention de l'état au titre des travaux de réduction de la vulnérabilité des biens.

### **Réponse de la DDTM**

Les PHE sont indiquées sur le zonage réglementaire du PPRI. La détermination de la PHE à prendre en compte sur une parcelle s'effectue par interpolation comme explicité dans le règlement.

### **Avis de la commission d'enquête**

*La détermination des cotes PHE par interpolation entre deux courbes isocotes n'est pas toujours possible ou peut être litigieuse. En cas de demande du public (pour un permis de construire par exemple), la DDTM devrait en mesure de fournir la cote PHE et de la justifier*

#### 2.3.3. Communautés de Communes

2.3.3.1. CC du Pont du Gard : son arrivée hors délai implique un avis tacite favorable et n'apporte aucune observation supplémentaire par rapport aux remarques et observations des communes membres.

2.3.3.2. CC Beaucaire-Terre d'Argence : ne concerne que la commune de Jonquières-Saint-Vincent pour laquelle un avis défavorable est donné.

### **Réponse de la DDTM**

Se référer aux réponses apportées aux délibérations communales dans chacun des PPRI communaux



## **Réponse de la DDTM**

Les intitulés des RD seront corrigés.

## **Avis de la commission d'enquête**

*Dont acte*









Pendant un an à compter de la clôture de l'enquête, le rapport doit être tenu à la disposition du public à la mairie de Remoulins et sur le site internet de la préfecture du Gard ([www.gard.gouv.fr](http://www.gard.gouv.fr)).

### 3.4. Bilan et synthèse des observations

#### 3.4.1. Comptabilisation des observations

Le détail et l'analyse des observations fait l'objet du § 3.5 ci-après.

Sur le plan quantitatif on peut retenir globalement :

- 13 observations formulées par les personnes publiques consultées dont :
    - 4 par la commune de Remoulins
    - 4 par la Chambre d'Agriculture
    - 1 par le CNPF
    - 1 par la Communauté de communes Beaucaire-Terre d'Argence
    - 3 par le Conseil Départemental du Gard
  - 17 observations formulées par 15 intervenants en cours d'enquête.
- Il est à noter que certains intervenants ont déposé des dossiers détaillés comportant plusieurs observations.
- 5 Observations et questions de la commission d'enquête.

Remarque : par le vocable général « observations » on entend également questions et requêtes diverses.

#### 3.4.2. Procès verbal de synthèse des observations

Conformément au Code de l'Environnement et à l'article 8 de l'arrêté préfectoral du 31 mars 2016, la commission d'enquête a établi un procès-verbal de synthèse comportant les observations formulées par le public et les personnes publiques ainsi que les questions de la commission d'enquête afin de le remettre au responsable du projet *dans les huit jours suivant la fin de l'enquête*

Ce procès-verbal a été remis et commenté au responsable du projet de la DDTM du Gard le lundi 7 juin 2016 (Cf. annexe 7.1.).

Afin de compléter l'information du responsable du projet de la manière la plus complète possible, il lui a été également remis, en annexe de ce procès-verbal, le registre d'enquête ainsi que l'ensemble des lettres et documents fournis par le public et les personnes publiques au cours de l'enquête.

Le dossier d'enquête complet mis à la disposition du public a également été remis à la DDTM pour preuve de son intégrité en fin d'enquête.

#### 3.4.3. Mémoire en réponse de la DDTM du Gard

Les réponses aux observations et questions développées dans le procès-verbal de synthèse ont été communiquées à la commission d'enquête dans le cadre d'un mémoire en réponse par le responsable de projet de la DDTM du Gard en date du 22 juin 2016 (Cf. annexe 7.2.) et commentées au cours d'une réunion le lundi 27 juin 2016.

Ces réponses ont été retranscrites intégralement dans le § 3.5 ci-après.





*Réponse satisfaisante*

## 3.5.3. Observations du public

M. PREVOT dit que sa parcelle (AH 396) n'a pas été inondée en 2002

**Réponse de la DDTM**

Un repère de crue de 2002 est présent un peu plus à l'Ouest de la parcelle AH 396. La cote d'eau de ce repère est de 27,94 mNGF. La topographie du terrain naturel indique des cotes d'environ 27,40-27,80 mNGF, situées donc sous la cote d'eau de 2002.

Le PPRI retranscrit le caractère inondable de la zone. Toutefois le classement en enjeux urbains permet la construction de bâtiments nouveaux, sous conditions.

**Avis de la commission d'enquête***Réponse satisfaisante*

Mme DETOURBEL indique que sa parcelle (AL 484) n'a pas été inondée en 2002. Un changement de M-NU en M-U a été déjà accepté par la DDTM

**Réponse de la DDTM**

L'ajustement a été réalisé lors de la phase de concertation avec le public et permet une constructibilité partielle de la parcelle sous conditions.

**Avis de la commission d'enquête***Dont acte*

Mr BASTIDE voudrait que la parcelle AD 146 passe de NU en U car la parcelle à coté (AH 470) est en U

**Réponse de la DDTM**

Cette parcelle a fait l'objet d'échanges lors de la concertation avec le public en amont de l'enquête publique. Le projet évoqué alors était celui d'un hangar voué à être transformé en habitation à moyen terme.

Compte tenu du fait que le PPRI s'attache à caractériser les enjeux, en distinguant les zones urbanisées des zones non urbanisées, à l'appui du Guide méthodologique d'élaboration des PPRI :

« la délimitation des enjeux est réalisée par référence aux dispositions de l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme, et dont les modalités d'application sont fixées par la circulaire n°96-32 du 13 mai 1996 : le caractère urbanisé ou non d'un espace doit s'apprécier au regard de la réalité physique et non en fonction des limites de l'agglomération au sens du code de la voirie routière ni du zonage opéré par un plan d'occupation des sols. La réalité physique de l'urbanisation s'apprécie au travers d'un faisceau d'indices : nombre de constructions existantes, distance du terrain en cause par rapport au bâti existant, contiguïté avec des parcelles bâties, niveau de desserte par les équipements. »

Compte tenu que ces parcelles sont non bâties et se situent en zone agricole du POS communal, le classement en non urbain est maintenu.

**Avis de la commission d'enquête**





Le Président de l'association Remouloise pour le développement du tourisme  
 Il gère le camping « La Sousta » sur la parcelle AC 314 et maintient les demandes  
 envoyées le 12 janvier et le 4 février

### Réponse de la DDTM

Ce secteur a fait l'objet d'échanges dans le cadre de la concertation du public.  
 Aléa:  
 Le PPRI restitue l'inondation dans les conditions actuelles des écoulements, différents  
 de 2002 au niveau de Remoulins.  
 Enjeux:  
 Le corpus réglementaire impose de ne pas augmenter la vulnérabilité des campings en  
 zone inondable en interdisant leur accroissement. Le classement en zone non urbanisée  
 est justifié.  
 De plus, ces établissements sont particulièrement exposés en cas de crue rapide et  
 doivent faire l'objet d'une attention particulière en gestion de crise (évacuation).

### Avis de la commission d'enquête

*Réponse satisfaisante, une attention particulière doit être portée sur les activité de  
 camping en bordure du Gardon*

Propriétaire de la parcelle AH 252  
 Souhaiterait que la parcelle soit classée en totalité en aléa modéré à cause du  
 collecteur qui a été créé derrière Renault

### Réponse de la DDTM

La parcelle est faiblement impactée par l'aléa fort inconstructible qui peut toutefois  
 recevoir certaines constructions type piscine enterrée, annexe, jardin.  
 Le collecteur évoqué a une zone d'influence limitée qui ne remonte pas jusqu'à cette  
 parcelle.

### Avis de la commission d'enquête

*Réponse satisfaisante*

Propriétaire de la parcelle AH 249  
 Souhaiterait que la parcelle soit classée en totalité en aléa modéré à cause du  
 collecteur qui a été créé derrière Renault

### Réponse de la DDTM

La parcelle est faiblement impactée par l'aléa fort inconstructible, qui peut toutefois  
 recevoir certaines constructions type piscine enterrée, annexe, jardin.  
 Le collecteur évoqué a une zone d'influence limitée qui ne remonte pas jusqu'à cette  
 parcelle.

### Avis de la commission d'enquête

*Réponse satisfaisante*

Propriétaire de la parcelle AH 13



Souhaiterait que sa parcelle passe de R-NU en R-U car elle se situe dans l'emprise d'un projet de lotissement (voir plans en pièce annexe 4)

Parle aussi du collecteur et d'une étude du cabinet B3R

### Réponse de la DDTM

Dans ce secteur, seuls les terrains compris dans le projet de ZAC de l'Arnède Haute sont classés en enjeux urbains.

Les enjeux urbains seront redéfinis au regard de la délimitation de la zone d'urbanisation définie dans le projet de PLU (PADD en particulier).

### Avis de la commission d'enquête

*La commission d'enquête prend acte du fait que la DDTM recherchera l'emprise définitive du projet de ZAC*

M. PY Bernard et indivision

Renouvelle sa demande faite le 29 janvier 2016 pour que les parcelles AL 184, 173, 174 soient classées en zone urbaine – centre urbain.

### Réponse de la DDTM

Voir réponse à la première remarque de M. PY.

### Avis de la commission d'enquête

*Idem*

M. VALETTE Thierry

Demande que la parcelle Ac 85 soit classée en zone urbaine pour l'aléa modéré et l'aléa résiduel car il voudrait faire un découpage de cette parcelle

### Réponse de la DDTM

Au vu des enjeux urbains de part et d'autres, la parcelle sera reclassée en enjeux urbains par respect de la continuité de la zone urbanisée.

Cependant, une très large partie de la parcelle restera en aléa fort, inconstructible même en enjeux urbains.

### Avis de la commission d'enquête

*La commission d'enquête valide ce reclassement*

#### 3.5.4. Observations et questions de la commission d'enquête

Ruissellements

Dans quelle mesure les ruissellements sont-ils pris en compte dans le PPRi ?

La commission considère que les ruissellements présentant un risque identifié, en particulier par leur historique, devraient être pris en compte.

### Réponse de la DDTM

Les 27 PPRi communaux ont pour objet l'étude et la réglementation des zones inondables par débordement. De fait, les phénomènes de ruissellement ne sont pas étudiés dans ce cadre, et ne sont pas réglementés par ce document.



### Plus hautes eaux (PHE)

Les cotes PHE sont déterminées en principe à partir des courbes isocotes des plans de zonage règlementaires par interpolation. Compte tenu de l'échelle et de certains profils particuliers ces cotes sont parfois difficilement calculables. Comment seront-elles définies dans ces cas-là et quelle sera la procédure pour les obtenir ?

#### Réponse de la DDTM

L'affichage des cotes d'eau par profils ou isocotes est le moyen d'information le plus lisible à l'échelle communale.

Du fait de l'approbation du PPRI, les demandes d'autorisation d'urbanisme devront obligatoirement présenter des plans et coupes cotées en mètres NGF, certifiées par géomètre expert ou architecte. Ces prestataires ont les compétences requises pour effectuer les interpolations.

La DDTM peut être consultée lors de l'instruction ou en amont du dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme afin de transmettre ou valider ce type d'informations.

#### Avis de la commission d'enquête

##### *Dont acte*

##### Aléa résiduel

Comment l'aléa résiduel est-il déterminé ?

N'y a-t-il pas des zones d'incertitudes ? Sont-elles systématiquement classées en aléa résiduel ?

#### Réponse de la DDTM

Suite à la crue de 2002 et comparativement à la crue de 1958, il est apparu nécessaire d'identifier et de réglementer l'emprise maximale des zones inondables par débordement, afin de connaître les zones exposées pour une crue plus forte que la crue de référence.

Pour ce faire, la principale méthode d'identification mise en œuvre est l'étude hydrogéomorphologique, qui délimite le lit majeur de chaque cours d'eau. Ainsi, les zones appartenant au lit majeur et n'étant pas inondées par la crue de référence sont classées en aléa résiduel.

Afin de s'assurer d'une cartographie des zones inondables au 1/5000 de la meilleure qualité possible, l'utilisation des photos aériennes stéréoscopiques, d'une topographie fine, de diverses cartographies (cartes géologiques) et des visites terrains sont mises en œuvre pour l'étude hydrogéomorphologique.

De plus, la qualité et l'expérience du bureau d'études PPRI en matière d'hydrogéomorphologie sont des critères d'analyse et de choix lors de l'appel d'offre.

Les incertitudes, inhérentes à toute étude et cartographie, ne sont pas quantifiables et ni affichées, ni affichables dans les cartographies du PPRI.

Tout au long de la phase de concertation et dans le cadre de l'enquête publique, toutes les remarques formulées sur ce sujet ont été ou seront analysées finement par la DDTM et/ou par le bureau d'études. Des ajustements pourront être réalisés si nécessaire.

#### Avis de la commission d'enquête

*La méthode de détermination des aléas résiduels, sans la remettre en cause, paraît relativement imprécise, voire aléatoire, et concerne des zones pour lesquelles la probabilité d'inondations est extrêmement faible (plus faible que la crue de référence par définition). Il est à craindre que les contraintes du règlement relatives aux zones « R » pénalisent inutilement certains secteurs, en particulier dans leurs parties les plus élevées.*

*Une analyse au cas pas cas aurait été souhaitable et, dans des cas particulièrement pénalisants, des dérogations devraient pouvoir être envisagées.*

Crue de référence

Comment les niveaux des plus hautes eaux ont-ils été déterminés ?

### Réponse de la DDTM

Les cotes d'eau pour la crue de référence sont issues de la modélisation hydraulique de cette crue.

Sur le secteur aval du bassin versant du Gardon, la crue de référence est, selon les cours d'eau et selon la répartition des pluies, soit l'évènement de 2002, soit l'évènement statistique centennal.

Afin de s'assurer de la qualité du modèle mis en œuvre, une phase de calage est réalisée, et est décrite dans le rapport hydraulique en annexe du PPRI (chapitres 4.7 et 5.5). Pour cette étude, les évènements de 2002, 2008 et 2011 ont été utilisés pour le calage et la validation du modèle.

Dans le cas où la crue de référence est 2002, les cotes d'eau modélisées ont été comparées aux repères de crue levés à la suite de cet évènement (296 repères de crue, dont 252 fiables). Le modèle a été jugé fiable au vu des écarts entre les cotes d'eau de 2002 et les cotes d'eau modélisées.

Les informations collectées tout au long de l'étude, comme les emprises inondées, les témoignages, peuvent aussi être des outils pour vérifier et valider la qualité du modèle.

Dans le cas où la crue de référence est centennale, en l'absence d'évènements majeurs connus et documentés, la robustesse du modèle est vérifiée à partir du calage sur les crues connues (2002, 2008 et 2011). Si le modèle restitue correctement ces crues intermédiaires, il restitue alors correctement la crue centennale.

### Avis de la commission d'enquête

*Il apparaît que pour certains cours d'eau annexes, il n'existe pas suffisamment de repères de crue significatifs pour le calage du modèle ce qui pourrait rendre problématique la détermination des PHE sur certaines zones. De ce fait des études complémentaires semblent nécessaires.*

Fait à Nîmes le 30 juin 2016

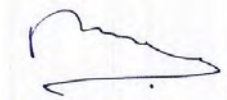
### Président de la commission d'enquête

Jean Louis BLANC



### Membres de la commission d'enquête

Jeanine RIOU



Sigismond BLONSKI



Patrick LETURE



André CARRIERE







- des parutions réglementaires de l'avis d'enquête sur deux journaux locaux le 7 et 10 avril pour la première parution et le 30 avril et 4 mai pour la deuxième parution,
- d'annonces spécifiques parues dans la presse.

### 1.2.2. Déroulement de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée dans de bonnes conditions conformément à la réglementation et à l'arrêté préfectoral.

Elle s'est déroulée dans les locaux de la mairie de Remoulins du 29 avril au 30 mai inclus

Un membre de la commission d'enquête a ouvert l'enquête le 29 avril à 9 h et a tenu 3 autres permanences dans ces mêmes locaux le 9 mai, le 21 mai et le 30 mai pour informer le public et recueillir ses observations.

Un membre de la commission d'enquête a rencontré le Maire de Remoulins afin de recueillir son avis et ses observations personnelles.

Durant toute l'enquête, le dossier complet ainsi que le registre d'enquête publique pour annotation des observations ont été mis à la disposition du public aux heures d'ouverture de la mairie. L'intégrité du dossier a été régulièrement contrôlée par un agent de la mairie et aucun incident n'a été à déplorer.

L'ensemble du dossier d'enquête était en outre consultable sur le site internet de la Préfecture du Gard.

L'enquête a été clôturée par un membre de la commission d'enquête le 30 mai à 17h. Celui-ci a récupéré ce jour le registre d'enquête ainsi que l'ensemble des lettres et documents adressés à la commission d'enquête. Il a récupéré également l'ensemble du dossier d'enquête afin de le remettre à la DDTM du Gard pour preuve de son intégrité.

Après clôture de l'enquête, la commission a examiné et analysé l'ensemble des avis et observations formulés par le public et les personnes publiques. Elle a établi un procès-verbal de synthèse remis en main propre et commenté au responsable du projet de la DDTM au cours de la réunion du 13 juin 2016.

Sur les bases de ce procès-verbal de synthèse, le responsable du projet a communiqué ses réponses le 22 juin et la commission d'enquête les a commentées à la DDTM au cours de la réunion du 27 juin 2016.

Remarque : Compte tenu de l'importance des observations à traiter par la DDTM pour l'ensemble des 27 communes concernées, une prolongation du délai de remise des rapports a été proposée par ce service par lettre en date du 13 juin 2016, fixant cette date de remise au 5 juillet 2016 (Cf. annexe 2.3)

## **2. CONCLUSIONS ET AVIS DETAILLÉS DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE**

### **2.1.1. Projet**

Le projet de PPRi relatif au bassin versant aval du Gardon complète les PPRi établis et approuvés pour de nombreuses communes du Gard et en particulier pour celles concernées par les autres zones du bassin versant du Gardon (Gardon amont ; Gardon d'Anduze ; Gardon d'Alès).

Ce projet qui inclut le PPRi de la commune de Collias, objet de la présente enquête publique, est établi suivant une méthodologie analogue à celle des PPRi précédents. Celle-ci a fait l'objet de retours d'expériences et constitue une bonne base d'étude.

Le règlement comporte une partie informative préalable didactique (lexique ; règles de zonage ; principes directeurs retenus pour chacune des 9 zones) et une partie réglementaire.

Ce règlement et la carte de zonage réglementaire sont cohérents avec les objectifs généraux de prévention, de protection et de sauvegarde.

La commission d'enquête considère comme justifiées et pertinentes les options suivantes retenues dans l'étude :

- Aléa fort pour des PHE (plus hautes eaux) supérieures à 50 cm : les vitesses d'écoulement ne sont pas précisées dans le projet mais les courbes isocotes très rapprochées dans la plupart des zones d'aléa fort traduisent incontestablement des vitesses d'écoulement très élevées et dangereuses qui justifient cette option.
- La prise en compte de certains ruissellements, autres que les cours d'eau au sens réglementaire, se justifie dans la mesure où ces ruissellements sont susceptibles de débordements et présentent un risque identifié.

La commission d'enquête considère toutefois que ce projet de PPRi, comme les précédents, présente les points faibles suivants :

- On peut regretter un manque de lisibilité sur les plans de zonage réglementaire au 1/5000ème.

Certaines zones manquent de clarté et les courbes isocotes sont parfois resserrées, imbriquées et rendent difficiles la détermination des PHE (plus hautes eaux) qui constituent des données prépondérantes dans l'étude des projets d'urbanisme.

- La méthode de détermination des aléas résiduels, sans la remettre en cause, paraît relativement imprécise, voire aléatoire, et concerne des zones pour lesquelles la probabilité d'inondations est extrêmement faible (plus faible que la crue de référence par définition). Il est à craindre que les contraintes du règlement relatives aux zones « R » pénalisent inutilement certains secteurs, en particulier dans leurs parties les plus élevées.

Il est à noter par ailleurs que le projet soumis à enquête publique sera l'objet de certaines modifications dans sa forme définitive suite aux observations formulées au cours de l'enquête publique.

Globalement et suite à ces modifications, la commission d'enquête considère que le projet a été établi sur une bonne concertation préalable, a fait l'objet d'une étude de qualité et qu'il répond à ses objectifs d'information, de prévention et de protection des personnes et des biens.





## 2.4. Avis sur le mémoire en réponse de la DDTM du Gard

### 2.4.1. Les PPA

Les réponses de la DDTM, détaillées et analysées au § 2.3. du Titre I , sont satisfaisantes et correspondent aux attentes de la commission d'enquête.

### 2.4.2. La Commune

Les réponses de la DDTM sont globalement satisfaisantes

### 2.4.3. La Commission d'enquête

Les réponses de la DDTM, détaillées et analysées au § 3.5.4. du Titre I , ne satisfont pas la commission d'enquête sur les points suivants :

- Ruissellement : manque de précision sur les modalités de prise en compte pour chaque commune
- Cartographie : lisibilité insuffisante
- Aléa résiduel : *Sa méthode de détermination des aléas résiduels, sans la remettre en cause, paraît relativement imprécise, voire aléatoire, et concerne des zones pour lesquelles la probabilité d'inondations est extrêmement faible (plus faible que la crue de référence par définition). Il est à craindre que les contraintes du règlement relatives aux zones « R » pénalisent inutilement certains secteurs, en particulier dans leurs parties les plus élevées.*
- Crue de référence : peu de repères de crue pour le calage du modèle

### 2.4.4. Le public

Réponses de la DDTM satisfaisantes pour l'ensemble des observations.

